

专题

小县城如何栽培“新物种”

象山因地制宜加快锻造县域创新生态

当前,“创新”已成为时代最强音。一股强劲的创新热浪,正在象山涌动。近年来,宁波市象山县持续推进“青年与海”计划,建设人才成长“沃土”...

作为浙江省科学技术进步奖二等奖获得者,象山企业锦浪科技董事长王一鸣表示:“创新不是口号,而是实实在在的生态。从县城成长起来的企业,对‘沃土’二字感受尤其深刻。”

这些年,象山营商环境指数持续提升。如今他们有了进一步的认识:过去的营商环境建设,主要侧重于为既有产业和现实生产力提供标准化、高效率的便利服务...

奋力实现『十五五』

良好开局

加快建设中的宁波市域铁路象山线

■ 应磊 陈敏杰 金晓巍

精准锚定向海图强 换道超车的新赛道

县域的创新活力,源于科技与产业铸就的硬实力,成长于制度与机制培育的软环境,更离不开理念与模式的全新打开方式。其关键在于:因地制宜,各展所长。

一个县域需要怎样的创新生态?专家指出,真正具有生命力的县域创新生态,必然是立足本土、量身定制的系统。它不求规模宏大,而在培育“小而美、专而精、活而韧”的结构,具备高度的适应能力与持续生长的内生动力。

对于象山而言,最大的资源是海洋,实现跨越式发展的底气也来自海洋。这意味着,其创新生态的构建必须完成从“背靠大海”到“向海图强”的深刻转变。

宁波日星铸业有限公司深耕大功率海上风机核心部件研发制造,其牵头实施的“大功率海上风机传动系统耐磨蚀强化技术与装备研究”项目,填补了国内相关材料体系与装备领域空白。

一条完整的产业链正加速形成。依托浙江(华东)深远海风电母港建设,象山抢占深远海风电产业发展先机。“象山风电母港建成后,将保障浙江省2800万千瓦深远海项目开发,辐射服务华东地区1亿千瓦以上深远海风电项目。”

打造具有“海洋味”的创新生态,已成为撬动象山全局发展的关键支点。象山正在学会“站在海上看象山,站在未来看象山”,打破陆海界限,突破时空约束、转变发展惯性,全方位推进空间重整、产业重构、价值重估。

在象山,传统的“捕鱼”产业正在不断拓展内涵,升维为涵盖良种繁育、深远海养殖、高技术加工、全球贸易于一体的



宁波具身智能产业基地 王超男 摄



2025中国·宁波(象山)海洋经济高层次青年人才创新创业大赛

现代海洋经济全链路。东海1号养殖船上的大黄鱼,循环水系统中孕育的大西洋鲑鱼、本土建造并远征南极磷虾渔场的远洋船、经由象山口岸进入中国的北极帝王蟹在此汇聚,共同诠释渔业经济动能迭代全新图景。

海洋,不再是发展的背景板,而是转型升级的主战场、价值创造的主阵地、驱动未来的主引擎。以此为核心,象山正重构产业坐标系,重塑面向未来的新动能。

在这一全景式布局中,象山坚持“向东是大海,主动创未来”,明确“六港联动、八仙过海”的战略路径,统筹推进资源重组、价值重估、空间重整、产业重构。临港装备智造港、天空深海未来港、现代渔业中心港、清洁能源枢纽港、网络视听文创港与海洋旅游度假区各司其职、协同联动,共同构成一个有机的海洋创新矩阵。

坚定当好创新浪潮的第一批跟随者

对于一个县域而言,创新生态营造之路并非坦途。其面临的挑战普遍且深刻:产业层次偏低、高端人才匮乏、资本吸引力弱、创新资源碎片化。

象山对此有着清醒的认识:或许难以成为原始创新的“弄潮儿”,但立志“坚定当好创新浪潮的第一批跟随者”,在产业应用与迭代中抢占身位。

象山丰富的海洋场景构建创新场景不对称优势,可以为创新成果提供实验场景,进而追随第一波创新浪潮。即将投入使用的国家级海洋试验场(象山片区)一期项目,便是一个典型案例。长期以来,我国涉海科技领域普遍面临“中试缺场景”的困境。该试验场提供的不是标准化厂房,而是一个真实、开放的“海洋考场”,为海洋新技术、新产品、新业态提供系统化的“社会性中试”平台。

这一平台不仅是基础设施,更是强大的创新“磁极”。它已吸引海洋关键材料全国重点实验室等头部科研力量入驻,也让企业深感振奋,“可以说,这个试

验场为我们提供了技术创新的关键论证舞台。”国内海缆龙头企业东方电缆相关负责人表示。企业长期存在深远海悬浮动态缆、深海长效牺牲阳极等新技术、新产品试验需求,正因看中了试验场的资源,东方电缆将宁波海缆研究院工程有限公司落地在这里。

传统产业发展到天花板,如何将产业能力平移到新的产业?国内汽配产业龙头企业宁波华翔通过创新,闯进了人形机器人产业。去年,宁波华翔和国内具身机器人头部企业智元机器人联合打造宁波具身智能产业基地。现场,机器人挥毫写“福”、行云流水打太极的场景,都源于真实的数据采集与训练过程。

通过精准卡位布局,象山让前沿产业不再“擦肩而过”——背后支撑它的,是一套以人才驱动创新动能变革的县域运营逻辑。

在象山,中国机械科学研究总院南方中心已成为重要的人才集聚与技术支持平台。截至2025年,该中心已汇聚创新创业团队400人,科研队伍中硕士、博士占比超过80%。

当地企业继望锻造专业从事挖掘机油齿生产,曾决心攻克40公斤以上大斗齿的锻造难题。在中国机械科学研究总院南方中心的技术支持下,双方联合打造国内首条年产1.5万吨的全自动化生产线,用于生产该斗齿产品。

“有了这条生产线,原来需要十六七人完成的工作,现在只需两人即可,报废率也显著下降,一年能节省数百万元。”继望锻造副总经理郑政贵介绍。

人才是县域高质量发展的第一要素。象山将“青年与海”人才计划作为高质量发展的首位战略与长期政策,满腔热忱对待一切新生事物,以开源的技术观拥抱创新,以开放的心态拥抱变化,以开放的格局拥抱合作,以开心的状态拥抱事业,构建“企业主导、平台支撑、项目牵引、要素保障”的创新发展格局。

实际上,象山正努力将本地资源转化为青年人“可感知、可参与、可获益”的机会网络。近年来,“青年与海”城市合伙人大多与海洋产业紧密相连。90后企业家翁利春便是其中典型代表。作为象

山“城市合伙人”,他创立浙江瀚海海底系统公司,从三人团队起步,专注研发“深海移动可视化抓斗取样器”。如今,企业已支撑我国多项深海科考与重大工程。

“让年轻人从城市过客转变为共建合伙人”,这不只是一句口号,更是象山人才战略的核心。从创新主体看,近几年象山引进了中国机械科学研究总院南方中心等重大平台,高新技术企业数量增长了三倍,达到502家;创新人才规模也持续攀升,2025年新增大学生2.36万人。

深耕营造更具“知音感”的海洋创新小生态

如今创新的竞争,早已不是技术、项目或人才的单项赛,而是创新体系和创新生态的竞争,这是一场需要多元合力的“大合唱”——

唯有掌握技术突破、制度创新、理念变革三把钥匙,才能真正营造一个创新生态,将其转化为驱动县域高质量发展的最大增量。

青年作为最具活力和创造力的群体之一,与一座城市的互动深度,直接决定着这座城市的创新生态和未来潜力。象山选择了一条清晰而聚焦的路径:一方

面做强海洋特色,锻造不可替代的核心竞争力;另一方面围绕海洋经济聚才育才,构建“吸引青年、服务青年”的良性循环。为此,象山持续创造青年与海洋“双向奔赴”的生态条件。当地有一种形象的表达:以“一座城的诚意”,深度“讨好”青年。这份诚意,具体而微:从连续为全县高中毕业生举办“世界再大,象山是家”青春派对,到系统构建“六子”人才服务生态,努力不遗漏每一个关乎人才体验的细节。

为了年轻人留下来安心发展,象山还在进一步提升“我懂你”的软环境,尊重和呵护创新规律。从事海洋生物研究的诸辉,十年前来到象山创办企业。在研发攻坚与产能爬坡的关键阶段,当地政府始终相伴,精准推送政策,助力对接融资,陪伴企业稳健成长。

这背后,是象山对创新耐心资本的深刻洞察。正如县领导所言:“科研有周期,企业成长需要时间。我们的角色,是努力培育一片非标准化、包容性的土壤,让人才与城市共同成长。”这番话,道出了全县人才工作者的共同心声。

为守护这份共同成长,象山着力营造鼓励探索、宽容失败的制度环境。例如,联合保险公司创新推出“人才创业险”,提供最高600万元的研发损失与创业补助保障,为创业者兜底撑腰;象山弘日股权投资基金是当地首支天使股权投资基金,近年来,累计为国家高新技术企业、科技型“小巨人”培育企业提供7.3亿元资金支持。一个“保、险、担”联动的全链条金融服务体系,为人才企业提供了覆盖全生命周期的金融支持。

聚焦海洋经济主航道,象山的引才策略高度精准。围绕“才能兼备、余生有幸”八大重点产业链,绘制产业引才地图,近几年,落地44个高层次创新创业人才项目,已配套扶持资金4870万元。

县域经济的未来,不在于规模的简单扩张,而在于能否基于自身最独特的基因,构建一个能自我造血、持续进化的创新生态。象山正在加快书写“如何长出自己大能量”的新故事。



“南利”号南极磷虾捕捞加工船 王超男 摄



中国机械科学研究总院南方中心